

**SSRANCANG BANGUN APLIKASI E-VOTING PEMILU
RAYA MAHASISWA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
PONOROGO BERBASIS WEB**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



GIRAS FITRAMA BARKHA

16532589

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

2020

HALAMAN PENGESAHAN

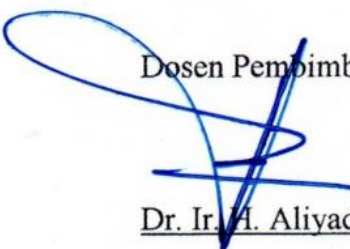
Nama : Giras Fitriama Barkha
NIM : 16532589
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi E-Voting Pemilu Raya
Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Berbasis Web

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 19 Agustus 2020

Menyetujui

Dosen Pembimbing I


Dr. Ir. H. Aliyadi, MM., M.Kom

NIK. 19640103 199009 12

Dosen Pembimbing II


Khoiru Nur Fitri, S.Kom., M.Kom

NIK. 19920430 201803 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik


Dr. Ir. H. Aliyadi, MM., M.Kom

NIK. 19640103 199009 12

Ka. Prodi Teknik Informatika


Dyah Mustikasari, ST., M.Eng

NIK. 19871007 201609 13

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Giras Fitrama Barkha

NIM : 16532589

Program Studi : Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi saya dengan judul : “Rancang Bangun Aplikasi E-Voting Pemilu Raya Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo Berbasis Web” , berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang saya rancang / teliti di dalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam Naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiatisme, saya bersedia Ijazah saya dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Ponorogo, 19 Agustus 2020

Mahasiswa,



Giras Fitrama Barkha

NIM. 16532589

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Giras Fitriama Barkha
NIM : 16532589
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Perancangan Bangun Aplikasi E-Voting Pemilu Raya
Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo
Berbasis Web

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan

Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 20 Agustus 2020
Nilai :

Dosen Penguji,

Dosen Penguji I

Dosen Penguji II


Ghulam Asrofi Buntoro, ST., M.Eng
NIK. 19870723 201603 13


Ismail Abdulrazzaq Z., S.Kom, M.Kom
NIK.19880728 201804 13

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik


Dr. Ir. H. Aliyadi, MM., M.Kom
NIK. 19640103 199009 12

Ka. Prodi Teknik Informatika


Dyah Mustikasari, ST., M.Eng
NIK. 19871007 201609 13

BERITA ACARA

BIMBINGAN SKRIPSI

- 1 Nama : Giras Fitrama Barkha
2 NIM : 16532589
3 Program Studi : Teknik Informatika
4 Fakultas : Teknik
5 Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi E-Voting Pemilu
Raya Mahasiswa Universitas Muhammadiyah
Ponorogo Berbasis Web
6 Dosen Pembimbing I : Dr. Ir. H. Aliyadi, MM., M.Kom
7 Konsultasi :

No.	Tanggal	Uraian	Tanda Tangan
1.	15-6-2020	Lamar Belakang	
2.	27-6-2020	Batasan Masalah	
3.	13-07-2020	Sub bab paragraf - nomor halaman	
4.	19-07-2020	Metode Penelitian - Usability testing	
5.	29-07-2020	Pengujian Sistem - Keterangan Gambar - Pengelasan Aplikasi	

- 9 Tgl. Pengajuan :
10 Tgl. Pengesahan :

Ponorogo, 19 Agustus 2020

Pembimbing I,

Dr. Ir. H. Aliyadi, MM., M.Kom

NIP. 19640103 199009 12

BERITA ACARA

BIMBINGAN SKRIPSI

- 1 Nama : Giras Fitrama Barkha
2 NIM : 16532589
3 Program Studi : Teknik Informatika
4 Fakultas : Teknik
5 Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi E-Voting Pemilu
Raya Mahasiswa Universitas Muhammadiyah
Ponorogo Berbasis Web
6 Dosen Pembimbing II : Khoiru Nur Fitri, S.Kom., M.Kom
7 Konsultasi :

No.	Tanggal	Uraian	Tanda Tangan
1	16-6-2020	Penelitian Terdahulu	
2.	29-6-2020	Pengujian Usability	
3.	30-7-2020	Pengujian Sistem Aplikasi	
4	23-7-2020	Interfase Aplikasi	
5	27-7-2020	Tampilan Voting	

- 9 Tgl. Pengajuan :
10 Tgl. Pengesahan :

Ponorogo, 19 Agustus 2020

Pembimbing II,


Khoiru Nur Fitri, S.Kom., M.Kom

NIK. 19920430 201803 13

HALAMAN MOTTO

SEMUA TERGANTUNG PADA DIRIMU

***JIKA KAU YAKIN SEMUA MASALAH PASTI
AKAN BERLALU DAN SEMAKIN KUAT DIRIMU
SEMAKIN BANYAK YANG INGIN
MELEMAHKANMU. SEMAKIN BEBAS DIRIMU
SEMAKIN BANYAK YANG
MENGEKANGMU. SEMAKIN KAU MENJADI
DIRIMU SEMAKIN BANYAK YANG INGIN
MENJADI DIRIMU.,***

“YAKIN PADA DIRIMU JANGAN MALU MENJADI DIRIMU”



ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan agar kedepannya kegiatan pemilu raya dapat lebih efisien dari segi waktu, tenaga dan biaya serta dapat memanfaatkan teknologi yang berkembang di Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Manfaat yang akan didapatkan dari penelitian ini yaitu Mengurangi pengeluaran untuk mencetak ribuan surat suara, Mengurangi jumlah kepanitiaan dan tenaga perhitungan surat suara karena rekapitulasi akan dilakukan secara otomatis oleh sistem, Kegiatan pemilu raya dapat dilakukan dengan efisien dari segi waktu, tenaga dan biaya. Penelitian ini dimulai dari pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara, lalu dilanjutkan ke metode perancangan menggunakan model waterfall, perancangan diagram konteks, data flow diagram (DFD), entity relationship diagram (ERD), rancangan desain interface sistem dan pengujian aplikasi. Lokasi penelitian di Universitas Muhammadiyah Ponorogo khususnya di KPUM universitas muhammadiyah ponorogo. Dengan adanya rancang bangun aplikasi E-voting pemilu raya mahasiswa universitas muhammadiyah ponorogo berbasis web, diharapkan dapat bermanfaat dan membantu kegiatan pemilu raya mahasiswa agar lebih efisien dari segi waktu tenaga dan biaya . rancang bangun aplikasi E-voting pemilu raya mahasiswa universitas muhammadiyah ponorogo berbasis web ini masih banyak kekurangan dan kedepanya perlu dilakukan beberapa perbaikan dan inovasi-inovasi sesuai perkembangan jaman.

Kata kunci : E-Voting Pemilu raya, KPUM Universitas Muhammadiyah Ponorogo, WEB, waterfall, DFD, ERD

KATA PENGANTAR

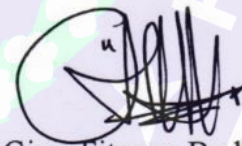
Alhamdulillah Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan berkat, rahmat, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir Skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi E-Voting Pemilu Raya Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo Berbasis Web” dengan baik.

Keberhasilan penulisan Laporan Akhir Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Heppy Susanto, M.A., Rektor Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Ir. H. Aliyadi, M.M., M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Ibu Dyah Mustikasari, ST., M.Eng, selaku Ka. Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Bapak Adi Fajaryanto C., S.Kom., M.Kom, dkk, selaku Ka. Lab. Fakultas Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
5. Bapak Dr. Ir. Aliyadi, M.M., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing 1 Fakultas Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
6. Khoiru Nurfitri, S.Kom., M.Kom, selaku Dosen Pembimbing 2 Fakultas Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
7. Seluruh Dosen dan Civitas Akademika Fakultas Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
8. Keluargaku, Terutama untuk orang tua yang selalu memberikan motivasi dan semangat dalam penyelesaian laporan skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah berjasa dalam memberikan dukungan dan bantuan baik secara moril maupun materiel hingga terselesaikannya Tugas Akhir Skripsi ini.

Penulis menyadari, dalam penulisan laporan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan dan kebaikan laporan skripsi ini. Semoga laporan skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan menambah wawasan kita semua.

Ponorogo, 20 Agustus 2020



Giras Fitrama Barkha

NIM. 16532589

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	ii
HALAMAN BERITA ACARA UJIAN	iii
BERITA ACARA	iv
BIMBINGAN SKRIPSI.....	iv
BERITA ACARA	v
BIMBINGAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1. Latar Belakang.....	Error! Bookmark not defined.
1.2. Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3. Tujuan	Error! Bookmark not defined.
1.4. Manfaat	Error! Bookmark not defined.
1.5. Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
BAB II.....	Error! Bookmark not defined.
TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
2.1. Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
2.2. E-voting.....	Error! Bookmark not defined.
2.3. Waterfall	Error! Bookmark not defined.
2.4. PHP	Error! Bookmark not defined.
2.5. MySQL	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.
METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1. Studi Pustaka Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2. Metode Perancangan Waterfall.....	Error! Bookmark not defined.

3.3.	Analisis Kebutuhan Sistem	Error! Bookmark not defined.
3.4.	Fitur Utama Sistem	Error! Bookmark not defined.
3.4.1.	Kebutuhan Fungsional	Error! Bookmark not defined.
3.4.2.	Kebutuhan Non Fungsional	Error! Bookmark not defined.
3.5.	Analisis Kebutuhan	Error! Bookmark not defined.
3.6.	Use Case Diagram.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.	Perancangan <i>Flowchart</i>	Error! Bookmark not defined.
3.7.1.	Flowchart User.....	Error! Bookmark not defined.
3.7.2.	Flowchart Admin	Error! Bookmark not defined.
3.8.	Diagram Konteks	Error! Bookmark not defined.
3.9.	Data Flow Diagram (DFD)	Error! Bookmark not defined.
3.9.1.	DFD Level 0	Error! Bookmark not defined.
3.9.2.	Perancangan Entity Relationship Diagram	Error! Bookmark not defined.
3.9.3.	Tabel User.....	Error! Bookmark not defined.
3.9.4.	Tabel Admin	Error! Bookmark not defined.
3.9.5.	Tabel Capresma.....	Error! Bookmark not defined.
3.9.6.	Tabel Kriteria	Error! Bookmark not defined.
3.10.	Perancangan Interface Sistem	Error! Bookmark not defined.
3.11.	Instrument Penelitian Web Usability	Error! Bookmark not defined.
BAB IV		Error! Bookmark not defined.
HASIL DAN PEMBAHASAN SISTEM		Error! Bookmark not defined.
4.1	Hasil Perancangan.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1.	Halaman Admin	Error! Bookmark not defined.
4.1.2.	Halaman User.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V		Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN DAN SARAN		Error! Bookmark not defined.
5.1.	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2.	Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Metode Waterfall	10
Gambar 3.3 Perancangan Flowchart User	18
Gambar 3.4 Perancangan Flowchart Admin	19
Gambar 3.5 Perancangan Diagram Konteks	20
Gambar 3.6 Perancangan Diagram	21
Gambar 3.7 Perancangan Entity Relationship Diagram	22
Gambar 3.8 Perancangan Halaman Login	25
Gambar 3.9 Perancangan Halaman Daftar Peserta	26
Gambar 3.10 Perancangan Halaman Hasil Voting	26
Gambar 4.1. Halaman Utama/Login Aplikasi	31
Gambar 4.2. Halaman Pencalon.....	32
Gambar 4.3. Halaman Tambah Pencalon.....	33
Gambar 4.4. Halaman Cetak Pencalon	44
Gambar 4.5. Halaman Tambah Pemilih.....	35
Gambar 4.6. Halaman Cetak Pemilih.....	36
Gambar 4.7. Halaman Password Admin.....	37
Gambar 4.8. Halaman Tata Cara.....	38
Gambar 4.9. Halaman Mulai Pemilihan.....	39
Gambar 4.10. Halaman Pemilihan	40
Gambar 4.11. Halaman Data Identitas Pemilih.....	41
Gambar 4.12. Halaman Password Pemilih.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Perancangan Tabel User.....	47
Tabel 3.2 Perancangan Tabel Admin	24
Tabel 3.3 Perancangan Tabel Capresma	24
Tabel 3.4 Perancangan Tabel Kriteria.....	24
Tabel 4.1. hasil perhitungan usability testing	43
Tabel 4.2 Hasil Rata – Rata	44

